

描述

MT7938 是一个单级、高功率因数，原边控制交流转直流 LED 驱动芯片。MT7938 集成片上功率因数校正 (PFC) 功能，在临界导通模式下运行，实现了高功率因数并减少功率 MOS 管开关损耗。利用创新的控制技术，无需光耦及副边感应器件就可以精确地调制 LED 电流。

MT7938 同时实现了各种保护功能，包括过流保护 (OCP)、输出过压保护 (OVP)、输出短路保护 (SCP) 和过温调节 (OTR) 等，以确保系统可靠的工作。同时，MT7938 的过温调节设置引脚 TADJ，可以通过连接外部电阻来灵活设置温度调节的阈值点。

应用

- AC/DC LED 驱动
- LED 信号灯、装饰灯、投光灯、路灯
- E27/PAR30/PAR38/GU10 等 LED 灯
- LED 日光灯

主要特点

- 单级有源 PFC 实现了高功率因数
- 内置积分器 (无外置 COMP 电容)
- 内置 THD 补偿电路
- 内置线电压补偿
- 原边感应机制，无需光耦
- 高精度 LED 电流 ($\pm 5\%$)
- 临界导通模式运行
- 每周周期峰值电流控制
- 具有各种保护功能以及自动恢复功能
 - 过流保护
 - 输出过压/开路保护
 - 输出短路保护
- 具有过温调节引脚，温度调节阈值可调
- 具有软启动功能
- SOT23-6 封装

典型应用电路

